



ATELIER INNOVATIONS TECHNIQUES ET INDICATEURS DE DURABILITE SUR LA CULTURE DU COTON

DAKAR – HOTEL NOVOTEL - 14 AU 18 SEPT. 2015

Jean-Paul Gourlot, Anne Laure Fruteau de Laclos, Jean-Charles Sigrist, Ousmane Ndoeye,
Sophie Fortuno et Edward Gérarddeaux

	<p>les plantes.</p> <p>Le taux d'écimage ne doit pas descendre en dessous de 20% mais il faut faire aussi attention à ce que l'écimage soit régulier le long de la ligne</p> <p>Bachelier : A une époque des travaux au Cameroun ont montré qu'écimer permettait d'éviter les repousses et le collage. Ces données ont servi ?</p> <p>D'anciens travaux au Cameroun avaient montré aussi que l'écimage avait un effet réducteur sur certains ravageurs, notamment les pucerons.</p> <p>La culture du Mais fait aussi l'objet d'une étude sur 5 variétés différentes à partir de cette année.</p>
--	--

<p>Auteurs</p> <p>GUIBERT H., OLINA BASSALA J.-P. et M'BIANDOU M.</p>	<p>Titre de la communication</p> <p>Acidité des sols et redressement au Nord Cameroun</p>
<p>Résumé de la communication par les Auteurs</p>	<p>Les sols ferrugineux couvrent les deux-tiers des sols cultivés au Nord Cameroun. Ces sols sont susceptibles de s'acidifier sous culture. Les plages de pHeau de sols que tolèrent le cotonnier, le maïs, le soja et le sorgho, les principales cultures de la région, sont respectivement de 6,4-7,6 ; 6,0-8,0 ; 6,4-7,5 et 5,3-7,9. L'étude de leur acidité et des propositions pour leur redressement s'est déroulée en trois parties : (i) l'étude de l'évolution de l'acidité ; (ii) la recherche d'un indicateur d'acidité des sols et (iii) des essais de chaulage à petites doses de chaux produite localement sur un sol très acide. Bien que tous les sols de la région ne soient pas acides, l'évolution constatée est une baisse générale du pH avec pour 10 à 50 % des parcelles selon les lieux des valeurs en dessous des seuils de tolérance des cultures. La proportion de nodules fonctionnels de l'arachide s'est révélée être un bon indicateur de l'acidité des sols. Des doses de 2 à 5 t/ha de chaux permettent de remonter le pH des sols de 0,25 à 0,5 point et associées à des fumures minérales apportent un surplus de rendement de 260 kg sur coton par rapport à un témoin non fumé et de 470 kg en arrière-effet sur maïs. Le rendement égrenage du coton-graine est également augmenté jusqu'à 1 % et certaines caractéristiques de la fibre améliorées. L'efficacité économique des doses testées reste toutefois très médiocre aux conditions de prix actuelles. Il serait souhaitable de travailler sur des sols moins dégradés pour être dans de meilleures conditions d'efficacité économiques des apports.</p>
<p>Résumé des discussions par Sigrist J.-C. et Fruteau de Laclos A.-L.</p>	<p>La discussion a porté sur le coût de la chaux. Le prix considéré dans l'étude est de 65 FCFA/kg. Ce prix pourrait être renégocié dans la mesure où de plus gros volumes seraient commandés. Des économies d'échelles sont peut-être envisageables. Des subventions de l'état au même titre que pour les engrais pourraient aussi être accordées.</p>




Projet Itk-Aid
Innovations TeKniques et Africanisation des Indicateurs de Durabilité de la culture du coton
Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire,
Guinée Conakry, Mali, Niger, Togo, Sénégal

Atelier 'Critères et Indicateurs'


Redressement de l'acidité des sols au Nord Cameroun

Hervé GUIBERT, Jean-Paul OLINA BASSALA, Mathurin M'BIANDOUM, Dakar, Sénégal, 14 au 18 septembre 2015

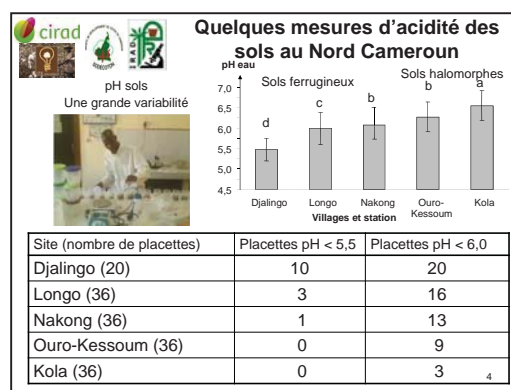
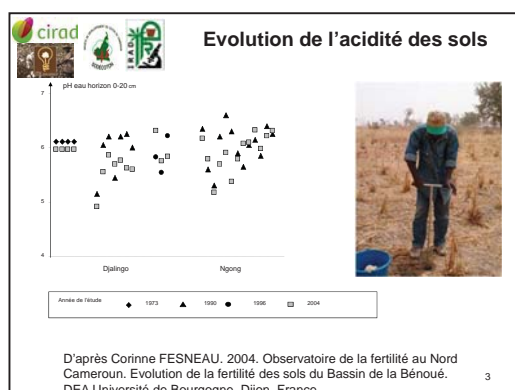



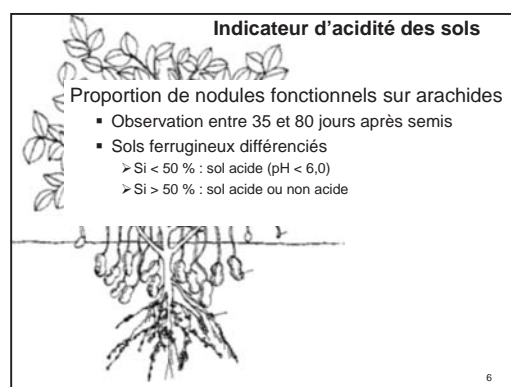
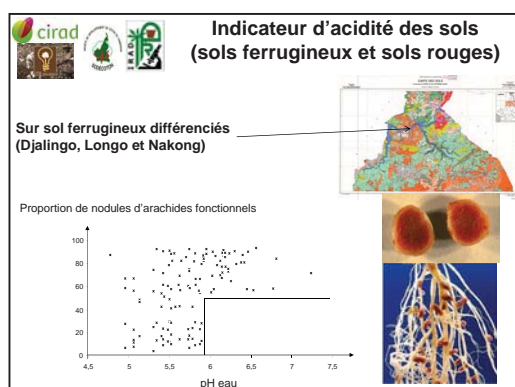
Atelier 'Critères et Indicateurs'
Redressement de l'acidité des sols au Nord Cameroun

- Evolution de l'acidité des sols ferrugineux du Bassin de la Bénoué
- Quelques mesures d'acidité des sols au Nord Cameroun
- Un indicateur d'acidité des sols
- Résultats d'essais de redressement des sols
 - Impact sur les rendements
 - Impacts sur la qualité
 - Impact sur l'acidité
- Aspects économiques
- Conclusions et perspectives



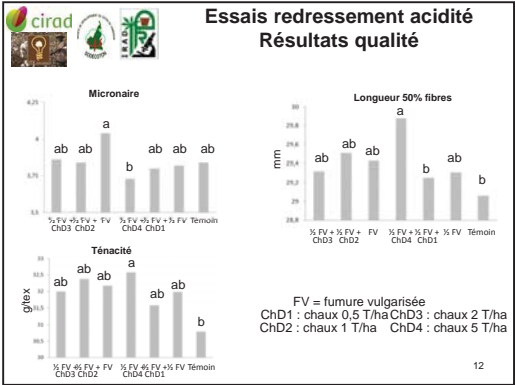
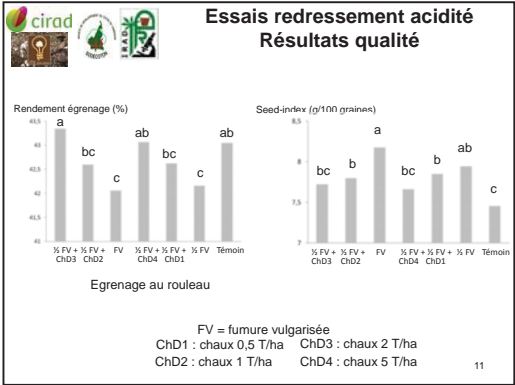
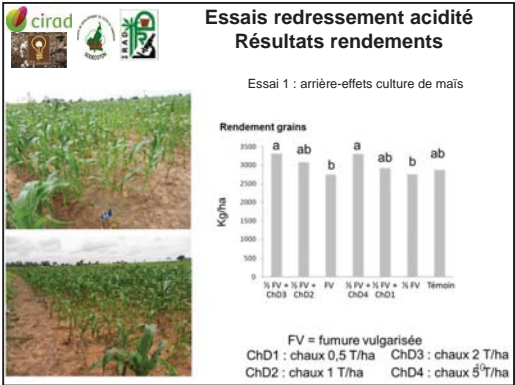
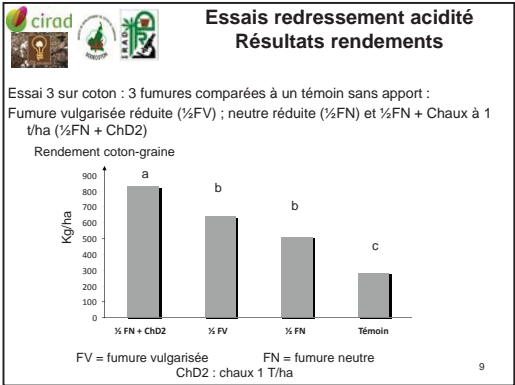
2

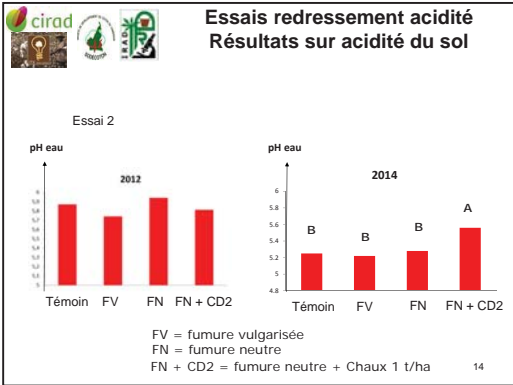
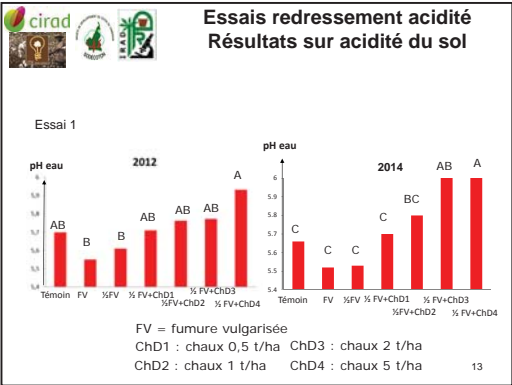




- Essais redressement acidité
Objectifs**
- Constat d'acidification des sols du bassin de la Bénoué (sols ferrugineux sur grès et sols rouges ferralitiques)
 - Existence d'une production de chaux agricole locale (Figuil)
 - Faibles doses répétées tous les deux ou trois ans de chaux
 - En substitution d'une partie de la fumure minérale recommandée

- Essais redressement acidité
Dispositif**
- Quatre essais sur l'antenne de Djalingo :
 - comparant sur cotonniers en 2012 selon les essais différentes fumures à un témoin non fumé :
 - Fumure vulgarisée ou neutre ;
 - Fumure vulgarisée et neutre réduites ;
 - avec ou sans ajout de chaux agricole à 4 doses : 0,5 ; 1 ; 2 et 5 tonnes/ha).
 - Culture uniforme en maïs en 2013 (avec fumure vulgarisée) pour mesurer les arrière-effets des apports de 2012
 - Dispositif en blocs de Fisher
-





Essais redressement acidité
Aspects économiques


	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4
FV	0,80	0,76		1,36
FN		1,23		
1/2 FV	1,13		2,10	
1/2 FN			1,33	

Conditions : engrais complexe 449 FCFA/Kg ; coton-graine : 265 FCFA/Kg ; maïs : 120 FCFA/kg

Essais redressement acidité
Aspects économiques

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4
1/2 FV + ChD1	0,81			
1/2 FV + ChD2	0,69			
1/2 FV + ChD3	0,84			
1/2 FV + ChD4	0,33			
FN + ChD2		0,85		
1/2 FN + ChD2			1,32	
FV + ChD1				0,99
FV + ChD2				0,86
FV + ChD3				0,62
FV + ChD4				0,53

Conditions : chaux : 65 FCFA/kg ; engrais complexe 449 FCFA/Kg ; coton-graine : 265 FCFA/Kg ; maïs : 120 FCFA/kg



Conclusions et perspectives

- Effets positifs sur le rendement des cultures, le rendement égrenage, l'acidité des sols
- Mais une faible efficacité économique de toutes les fumures (sols dégradés)
- En perspectives : travailler sur des sols moins dégradés, mais toujours acides
- Privilégier la culture du maïs

17



Fin

Merci pour votre attention

18